



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### 1. IDENTIFICACION

Entidad	126 Secretaría Distrital de Ambiente
Proyecto	7725 Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá
Versión	7 del 26-FEBRERO-2021
Código BPIN	2020110010263

Banco	BDPP-ACEP (ADMINISTRACION CENTRAL Y ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS)
Estado	INSCRITO el 08-Junio-2020, REGISTRADO el 18-Junio-2020
Tipo de proyecto	Desarrollo y fortalecimiento institucional
Etapas del proyecto	Preinversión - Prefactibilidad

### 2. CLASIFICACION EN LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO

Plan de Desarrollo	6 Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI
Propósito	05 Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente
Programa General	53 Información para la toma de decisiones

### 3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana es clave en un proyecto ambiental que pretenden generar cambios sobre conductas que impacten positivamente en los estados del capital natural, por lo que la gestión del conocimiento ganado y apropiado mediante los diferentes ejercicios de modelamiento se van a desarrollar la visualización de estos en aplicativos web geográficos que puedan ser publicados y compartidos con la ciudadanía.

Aunque la pretensión del proyecto es que todos los desarrollos se publiquen y estén disponibles para la ciudadanía, de acuerdo con las causas identificadas en el problema y con uno de los objetivos específicos, se orienta específicamente a las redes ciudadanas, como organizaciones que deben fortalecerse y a las que se debe dar respuestas más amplias de acuerdo con sus intereses, fortaleciendo así la participación de los ciudadanos en temas ambientales y aprovechando la participación de estos para tener mayores datos que recalibren los modelos ambientales.

### 4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

Nombre del problema: Insuficiente integración de la información ambiental e interoperabilidad entre los diferentes sectores, en el análisis de escenarios para la toma de decisiones que conlleven a la consolidación de Bogotá como un territorio inteligente (Smart City).

Las problemáticas ambientales son complejas y sistémicas en las grandes ciudades, por lo cual su análisis no son procesos que se pueden alcanzar tan solo con los datos de monitoreo ambiental, sino también requieren la gestión de información que suministran otros actores, por lo que propender por lo que no haber gestionado el intercambio de información efectiva limita evaluar mejor dichas problemáticas y así aprovechar la interoperabilidad en la que trabaja la entidad.

De igual modo, la entidad aun no alcanza la gestión de información entendiéndose desde establecer los canales de comunicación e intercambio de información entre entidades del sector público y privado, información que implica insumos a los ejercicios de modelamiento ambiental para los tomadores de decisión, así como para la ciudadanía.

Para que la entidad pueda integrar la información y adelantar el análisis de problemáticas ambientales complejas, debe acogerse a transformaciones tecnológicas que le permitan realizar una combinación de procesos técnicos y de procesos automáticos a través de la programación de algoritmos matemáticos y modelos geográficos en los ejercicios de análisis desarrollados en entornos geográficos o en otras técnicas de inteligencia artificial.

La Secretaría Distrital de Ambiente ha avanzado en el análisis de información e integración de esta mediante herramientas geográficas, que permitirán la fácil interpretación de los resultados modelados, con el desarrollo de 7 proyectos que a partir de los sistemas de información geográfica y de herramientas web geográficas como instrumento de visualización para la toma de decisiones.

Estos 7 proyectos fueron: la implementación espacial del modelo Hidrogeológico, la valoración económica del Arbolado Urbano, el Censo de Vertimientos Industriales, la Gestión y Control del Ruido, la presentación de Avifauna en Humedales,



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	126 Secretaría Distrital de Ambiente
Proyecto	7725 Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá
Versión	7 del 26-FEBRERO-2021
Código BPIN	2020110010263

el Avistamiento de Tingüas y la aplicación de Imágenes Aéreas de Ecosistemas Estratégicos. El CIMAB género servicios web geográficos en formato WMS y WFS dispuestos a través de licenciamiento y cumpliendo con estándares de calidad internacionales propuestos por la Open Geospatial Consortium Organización de estándares -OGC.

Sin embargo, tan solo un (1) proyecto logro la integración y modelamiento de un escenario, en el cual se refleja cómo algunas variables (Precipitación, temperatura, edificaciones, Estructura Ecológica Principal - EEP, vías, etc.) afectan la migración de la Tingua Azul (Phorphirya Martinica) al Distrito, lo que se transfirió a un aplicativo y/o sistema WEB.

Lo anterior evidencia que se requiere del fortalecimiento en el análisis de la información ambiental y aumentar los ejercicios de integración de datos y multivariados.

Conforme a lo anterior consolida la línea base de la problemática y de sus causas del siguiente modo:

Línea Base Problemática Central: Tan solo un (1) Aplicativo y/o sistema que integro reportes de avistamientos de Tinguas con la Estructura Ecológica Principal  $\pm$ EPP y la infraestructura de la ciudad (interoperabilidad entre entidades).

### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto "Fortalecimiento al análisis de información Transversal a la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB" es un proyecto transversal en la Secretaría Distrital de Ambiente que busca mejorar sus capacidades en el análisis de conflictos ambientales y generar conocimiento que permita a los tomadores de decisión basar las mismas de acuerdo con la evidencia entender mejor las problemáticas, mediante la integración de información mediante modelos (geográficos o estadísticos) los cuales se realizan con dos propósitos fundamentales: dar explicación o realizar un pronóstico.

Algunos de los modelos se realizarán mediante la utilización de técnicas de Inteligencia artificial en el análisis de la información, como Machine Learning, Deep Learning, minería de datos, Redes Bayesianas, Sistemas expertos o Redes Neuronales.

Basados en el conjunto de operaciones y tratamiento que se deben efectuar sobre datos ambientales, mediante el procedimiento de ISolución PA10-PR11, en el que se establece la metodología de análisis de datos fundamentalmente debido al volumen, la velocidad y las características de variedad de los datos que procesa y que conlleva los siguientes pasos: 1. Evaluación de casos de negocio, 2. Identificación de datos, 3. Adquisición y filtrado de datos, 4. Extracción de datos, 5. Validación y limpieza de datos, 6. Agregación y representación de datos, 7. Análisis de datos, 8. Visualización de datos, 9. Utilización de los resultados del análisis.

Para entregar una mejor comprensión sobre las problemáticas ambientales en el Distrito a los tomadores de decisión y a los Ciudadanos dichos modelos se visualizarán en entornos geográficos con los que se puedan interactuar denominados aplicativos web geográficos.

Los aplicativos web Geográficos estarán dispuestos en línea por ESRI, en formato WMS y WFS dispuestos a través de licenciamiento (ArcGIS Online) y cumpliendo con estándares de calidad internacionales propuestos por la Open Geospatial Consortium Organización de estándares-OGC.



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	126 Secretaría Distrital de Ambiente
Proyecto	7725 Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá
Versión	7 del 26-FEBRERO-2021
Código BPIN	2020110010263

### 6. OBJETIVOS

#### Objetivo general

- 1 Aumentar la integración de la información ambiental e interoperabilidad entre los diferentes sectores, en el análisis de escenarios para la toma de decisiones que conlleven a la consolidación de Bogotá como un territorio inteligente (Smart City).

#### Objetivo(s) específico(s)

- 1 Aumentar los Mecanismos que gestionen información generada por el ciudadano frente a su relación con el capital natural de la ciudad
- 2 Aumentar los procesos de integración de información que permita generar escenarios para analizar las problemáticas soportar la toma de decisiones.

### 7. METAS

(La programación de la meta se encuentra en el Plan de Acción - Componente de inversión de la Entidad)

No.	Proceso	Magnitud	Unidad de medida	Descripción
<b>Meta(s) del Plan de Desarrollo vigente (ver ítem 2. Clasificación)</b>				
1	Desarrollar	2.00	Aplicativos y/o sistemas de información públicos	en los cuales se analice y transforme los datos de redes ciudadanas que permitan reforzar la participación ciudadana y fortalecer aún más los procesos misionales
2	Desarrollar	8.00	Aplicativos y/o sistemas de integración	resultado del modelamiento y análisis de los datos de las diferentes temáticas ambientales de la SDA.

### 8. COMPONENTES

MILLONES DE PESOS DE 2021

Descripción	Presupuesto					Total
	2020	2021	2022	2023	2024	
Redes ciudadanas	583	238	417	431	284	1,953
Modelamiento ambiental	267	747	937	976	546	3,473

### 9. FLUJO FINANCIERO

CIFRAS EN MILLONES DE PESOS DEL AÑO 2021

HORIZONTE REAL DEL PROYECTO (años) 5

Ejecutado Planes anteriores	2020	2021	2022	2023	2024	Total Proyecto
\$0	\$850	\$985	\$1,354	\$1,407	\$830	\$5,426

### 10. POBLACION OBJETIVO

Año	Grupo de etario	Hombres	Mujeres	Total	Descripcion
2020	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,380,801	La población objetivo son todos los habitantes de la ciudad.
2021	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,480,125	La población objetivo son todos los habitantes de la ciudad.
2022	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,578,979	La población objetivo son todos los habitantes de la ciudad.



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	126 Secretaría Distrital de Ambiente
Proyecto	7725 Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá
Versión	7 del 26-FEBRERO-2021
Código BPIN	2020110010263

Año	Grupo de etario	Hombres	Mujeres	Total	Descripción
2023	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,677,525	La población objetivo son todos los habitantes de la ciudad.
2024	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,775,926	La población objetivo son todos los habitantes de la ciudad.

### 11. LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA

Código	Descripción localización
02	Chapinero
77	Distrital

### 12. ESTUDIOS QUE RESPALDAN LA INFORMACION BASICA DEL PROYECTO

Estudio	Nombre entidad estudio	Fecha estudio
1 CONPES 3920 Política nacional de explotación de datos (BIG DATA)	Departamento Nacional de Planeación - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Superintendencia de Industria y Comercio	17-04-2018
2 Uso de la modelación dinámica como herramienta para la administración del recurso hídrico superficial	Universidad de los Andes	14-06-2017
3 Informe Anual de Calidad del Aire Año 2019	Secretaría Distrital de Ambiente	26-05-2020
4 Recurrir a los datos ambientales para entender las pérdidas de los bosques y las áreas protegidas	MAHYAR ESHRAGH TABARY, Banco Mundial	23-06-2014

### 13. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - ESTRATEGIAS

POT - Decreto 190/2004  
Estructura ecológica principal - EEP  
Sistema de áreas protegidas del Distrito Capital  
Parques urbanos  
Corredores ecológicos  
Área de manejo especial del Río Bogotá

### 14. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - PLANES MAESTROS

POT - Decreto 190/2004  
Sin asociar

### 15. OBSERVACIONES

El proyecto genera la versión 3 en el proceso de Registro, debido a que el sistema al entrar y realizar las acciones ha estado intermitente.

### 16. GERENCIA DEL PROYECTO

Nombre Julio Cesar Pulido puerto  
Area Subsecretaría General y de Control Disciplinario  
Cargo Subsecretario General  
Correo julio.pulido@ambientebogota.gov.co  
Teléfono(s) 3778878



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	126 Secretaría Distrital de Ambiente
Proyecto	7725 Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá
Versión	7 del 26-FEBRERO-2021
Código BPIN	2020110010263

### 17. CONCEPTO DE VIABILIDAD

#### ASPECTOS A REVISAR:

- ¿Cumple con los lineamientos para la elaboración del documento "Formulación y Evaluación de Proyectos"? SI
- ¿Es coherente la solución que plantea el proyecto con el problema o situación que se pretende solucionar? SI
- ¿Es competencia de la entidad / localidad ejecutar este tipo de proyectos? SI
- ¿Es concordante el proyecto con los lineamientos y políticas del Plan de Desarrollo Distrital? SI
- ¿Se valoraron los aportes de la ciudadanía en la formulación del proyecto? SI

#### CONCEPTO Y SUSTENTACIÓN:

¿El concepto es favorable? SI

#### Sustentación:

La formulación del proyecto es coherente con el propósito, logro, programa del Plan de Desarrollo: Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, así mismo contribuye a la solución de la problemática planteada. Se considera viable el proyecto de inversión.

#### RESPONSABLE CONCEPTO:

Nombre Claudia Patricia Calao González  
Area Dirección de Planeación y Sistemas de Información  
Cargo Directora DPSIA  
Correo claudia.calao@ambientebogota.gov.co  
Teléfono 3778913  
Fecha del concepto 18-JUN-2020

#### OBSERVACIONES DEL CONCEPTO:

Ninguna